УДК 595.771

З. Л. Берест

ГАЛЛИЦЫ ТРИБЫ PEROMYINI (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE):

СООБЩЕНИЕ 2. ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PEROMYIA

Gall Midges of the Tribe Peromyini (Diptera, Cecidomyiidae). Communication 2. Key to Peromyia Species. Berest Z. L.— An original identification key compiled upon author's classification of the male aedeagal complexes and certain conventional characters.

Key words: Diptera, Cecidomyiidae, *Peromyia,* identification keys.

Слабая изученность галлиц-пероміий связана, в первую очередь, с отсутствием определительных таблиц, отражающих современный уровень изученности группы. Выделение в пределах рода на основании строения эдеагального комплекса близкородственных групп позволило составить оригинальные определительные таблицы. При их составлении были использованы как традиционные для группы признаки (строение члеников усиков, длина стебелька члеников усиков, характер слияния костальной жилки и R_5, детали строения стилей и кокситов и др.), так и характерные детали эдеагального комплекса (наличие или отсутствие аподемы, строение тегмена, детали строения эдеагуса и др.). Терминология приведена в сообщении 1 («Вестн. зоологии», 1993, № 1). Размеры в миллиметрах.

Таблица для определения видов рода Peromyia Kief.
A key to species of Peromyia Kief.

1(80). Щупики 3—4-члениковые.
2(3). Кокситы каждый с длинным серповидным апикальным выростом (рис. 1, 1), 1, *3*—1, *5* . . . . *P. albicornis* Mg.
3(2). Кокситы без серповидного выроста, иногда с длинным, но не серповидным, субапикальным выростом или с лопастью.
4(47). Эдеагальный комплекс с хорошо выраженной склеротизованной V-образной аподемой; если аподема слабо или не выражена, тогда развиты крупные базальные лопасти (рис. 1, *2, 4, 6;* 2, *37)*
5(30). Тегмен овальный, обратнояйцевидный, бокаловидный, грибовидный или сферический (рис. 1, *2, 3, 4, 6, 8)*.
6(19) Аподема хорошо склеротизована. Тегмен без крупных базальных лопастей.
7(18). Тегмен обратнояйцевидный (рис. 1, *2*).
8(13). Кокситы с субапикальным выростом или с лопастью (рис. 1, *9, 13*).
9(10). Субапикальная лопасть кокситов крупная, широкая. Стили очень крупные, расширены в дистальной части, кажутся треугольными (рис. 1, *9)* 1,0—1,5 . . . . *P. ovalis* Edw.
10(9). Субапикальный вырост кокситов длинный, заостренный (рис. 1, *13, 14)*.
11(12). Стили апикально сужены, заканчиваются когтем (рис. 1, *14*). 0,72—0,9 . . . . *P. subapicalis* Mam. et Ber.
12(11). Стили апикально расширены, с двумя небольшими выростами, один из которых заканчивается когтем, второй несет крепкую щетинку (рис. 1, *16*). 0,8 . . . . *P. emarginata* Ber.
13(8). Кокситы с латеральной лопастью или латероапикальным выростом (рис. 1, *15;* 2, *20*).
14(17). Латеральная лопасть кокситов крупная.
15(16). Крупнее. Стили с крупным, начинающимся субапикально когтем. (рис. 1, *15)* 1,5—2,0 . . . . *P. fungicola* Kieff.
16(15). Мельче. Стили с небольшим апикальным зубцом (рис. 1, *18*). Длина крыла 0,8 . . . . *P. brevispina* Yuk.
17(14). Лопасть кокситов небольшая. Стили с небольшим когтем (рис. 2, *20*). 0,65 . . . . *P. podolica* Ber.
18(7). Тегмен овальный или яйцевидный. Кокситы с закругленной вершиной, без выростов. 0,8 . . . . *P. edwardsi* Ber.

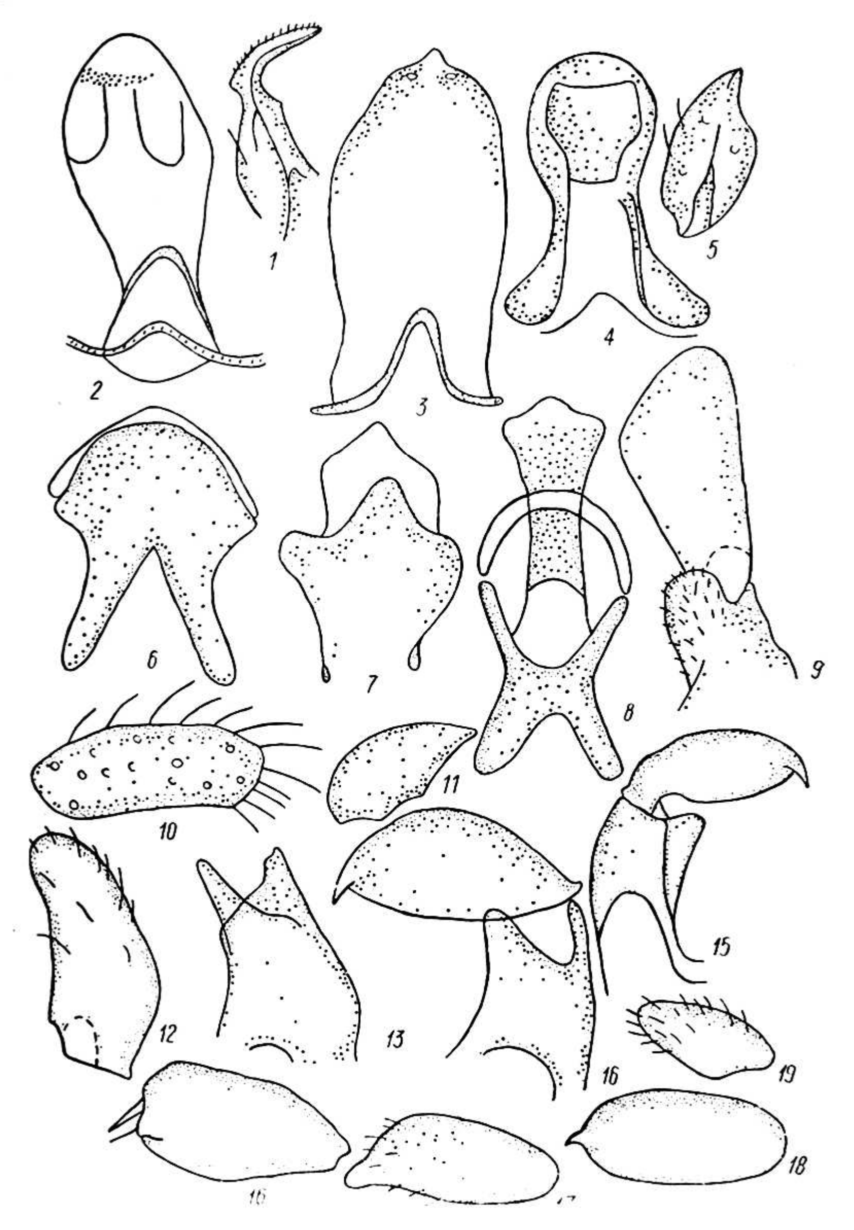


Рис. 1. Детали строения самцов рода *Peromyia (1—19): 1, 2 — P. albicornis (1* — серповидный вырост кокситов, *2* — обратнояйцевидный тегмен с хорошо развитой аподемой); *3, 4 — P. carpatica (3* — тегмен, *4* — бокаловидный тегмен); *5 — P. muscorum,* стиль; *6—8* — тегмен *(6* — грибовидный, *7* — трехлопастный, *8* — сферический); *9 — P. ovalis,* вершина коксита с лопастью и стиль; стили: *10 — P. carpatica, 11 — P. sphaerica, 12 — P. cornuta, 13 — P. emarginata,* коксит с субапикальным выростом; *14 — P. subapicalis,* коксит и стиль; *15 — P. fungicola,* коксит и стиль; стили: *16 — P. emarginata, 17 — P. prominens, 18 — P. brevispina, 19 — P. sanguinea.*

Fig. 1. Structural details of *Peromyia males (1 — 19): 1, 2 — P. albicornis (1* — basiclasper falciform projection, *2* — obovate tegmen with well developed apodeme); *3, 4 — P. carpatica (3* — tegmen, *4* — crateriform tegmen); *5 — P. muscorum,* disticlasper; *6 — 8* — tegmen *(6* — fungiform, *7* — trilobate, *8* — spheric); *9 — P. ovalis,* basiclasper tip with lobe and disticalsper; disticalspers: *10 — P. carpatica, 11 — P. sphaerica, 12 — P. cornuta, 13 — P. emarginata,* basiclasper with subepical projection; *14 — P. subapicalis,* basicalsper and disticlasper; *15 — P. fungicola,* basiclasper and disticlasper; disticalspers: *16 — P. emarginata, 17 — P. prominens, 18 — P. brevispina, 19 — P. sanguinea.*

19(6). Тегмен с крупными базальными лопастями — овальный, удлиненный, грибовидный, сферический. Аподема выражена или нет.

20 (23). Лопасти тегмена направлены латерально. Тегмен бокаловидный (рис. 1, *4*).
21 (22). Андриум округлый. Стили медиально широкие, апикально вытянутые, с несколькими маленькими шипиками терминально (рис. 1, *5*).
Аподема склеротизована в различной степени. Петля кокситов узкая. Щупики 4-члениковые. 1,0—1,5 . . . . *P. muscorum* Kieff.
22 (21). Андриум поперечный. Стили сужены апикально, с продольной перетяжкой, без терминальных шипиков. Аподема склеротизована. Петля кокситов широкая. Щупики 3-члениковые. 0,7 . . . . . . *.P. paliformia* Ber.
23 (20). Лопасти тегмена направлены кпереди или проксимолатерально (рис. 1, *6, 8*).
24 (29). Тегмен грибовидный или сферический.
25 (28). Эдеагус удлиненный, выступает над тегменом на 1/2—2/3 длины, с несколько расширенной вершиной.
26 (27). Тегмен сферический, его корни широкие. Стили апикально приостренные (рис. 1, *8, 11*). 0,85—0,95 . . . . *P. sphaerica* Ber.
27 (26). Тегмен грибовидный, его корни узкие. Стили к вершине сужаются, апикально закруглены, без прозрачного пальцевидного придатка (рис. 1, *12*). 2,0—2,3 . . . . *P. cornuta* Edw.
28 (25). Эдеагус короткий. Стили с прозрачным пальцевидным придатком (рис. 1,
(17). Длина крыла 1,0 . . . . *P. prominens* Yuk.
29 (24). Тегмен овальный. Аподема хорошо склеротизована в латеральных частях и менее склеротизована медиально, сильно изогнута. Стили удлиненные, почти параллельносторонние, без апикального зубца (рис. 1, *3, 10*). 1,29—1,5 . . . . *P. carpatica* Mam. et Ber.
30 (5). Тегмен удлиненный (рис. 2, *24, 27*).
31 (38). Аподема хорошо склеротизована, крупные базальные лопасти отсутствуют.
32 (35). Стебельки члеников либо равны, либо короче ширины узелка.
33 (34). Стили апикально сужены (рис. 1, *19*). 1,0—1,5 . . *P. sanguinea* Kieff.
34 (33). Стили овальные, апикально закруглены. 1,0—1,5 . *P. minutissima* Mam.
35 (32). Стебельки члеников длиннее ширины узелка.
36 (37). Стили овальные, простые. R_5 изогнута проксимально. С заканчивается у вершины R_5, затем идет широкая выемка — перерыв в утолщении края крыла (рис. 2, *41*). 1,2 . . . . *P. aberrans* Mam.
37 (36). Стили сужены дистально, иногда видна продольная перетяжка, которая проходит по 2/3 длины стиля (рис. 2, *29*). Перерыв в утолщении края крыла небольшой. 0,9 . . . . *P. extensa* Ber.
38 (31). Склеротизованная аподема выражена или нет. Тегмен с крупными базальными лопастями (рис. 2, *37, 38*).
39 (44). Стили с лопастью или лопастями (рис. 2, *26, 31, 33*).
40 (41). Стили апикально клювовидно вытянуты, по форме напоминают голову птицы семейства утиных (рис. 2, 31). Членики усиков с короткими стебельками. 0,95 . . . . *P. anatina* Mam. et Ber.
41 (40). Стили с простой лопастью.
42 (43). Стили более или менее овальные, лопасть стилей в апикальной части (рис. 2, *26*). 1,1—1,4 . . . . *.P. directa* Mam. et Ber.
43 (42). Стили треугольные, с мезолатеральной лопастью (рис. 2, *33*). Длина крыла 1,1—1,5 . . . . *P. lobata* Yuk.
44 (39). Стили без латеральной лопасти.
45 (46). Стили удлиненно-овальные. Вершина тегмена закругленная (рис. 2, *35*). 1,0—1,3 . . . . *P. trimera* Edw.
46 (45). Стили крупные, апикально несколько расширены. Вершина тегмена уплощенная (рис. 2, *36*). 1,8—2,0 . . . . *.P. ramosa* Edw.
47 (4). Эдеагальный комплекс с базальными склеротизованными корнями, корневидными выростами или прямым базальным краем (рис. 1, *7;* 2, *38, 43;* 3, *47, 48*).
48 (75). Эдеагальный комплекс с базальными склеротизованными корнями или корневидными выростами (рис. 1, *7;* 2, *38;* 3, *47, 48*).
49 (50). Корневидные выросты длинные, склеротизированные. Тегмен мешковидный. Стили крупные, овальные, по длине равны кокситам (рис. 2, *38, 42*). 1,0 . . . . *P. sacculiformia* Mam. et Ber.
50 (49). Базальные корни небольшие, хорошо склеротизованные (рис. 1, *7;* 3, *47, 48*).
51 (56). Тегмен с хорошо развитыми склеротизованными корнями; эдеагальный комплекс со склеротизованными базальными структурами (рис. 3, *47*).
52 (53). Стили вздуты в основании, сужены в дистальной части, искривлены (рис. 2, *40*). 1,5—2,0 . . . . *P. perpusilla* Winn.
53 (52). Стили не вздуты в основании.
54 (55). Стили овальные, медиально изогнутые, слегка искривлены (рис. 2, *39*). Тегмен (рис. 3, 47). 0,9—0,98 . . . . . . *.P. concitata* Mam. et Ber.
55 (54). Стили апикально вытянуты. В основании крыльев расположены светлые мембранозные поля. 1,5 . . . .? *P. bicolor* Edw.
56 (51). Эдеагальный комплекс без крупных склеротизованных структур.
57 (58). IX тергит с треугольными латеральными выростами (рис. 3, *44*). Стили овальные, небольшие. 1,2—1,5 . . . . . . *P. borealis* (Felt).
58 (57). IX тергит без треугольных латеральных выростов.
59 (60). Стили апикально с прозрачным пальцевидным отростком (рис. 2, *34*). 1,2—1,5 . . . . *P. palustris* Kieff.

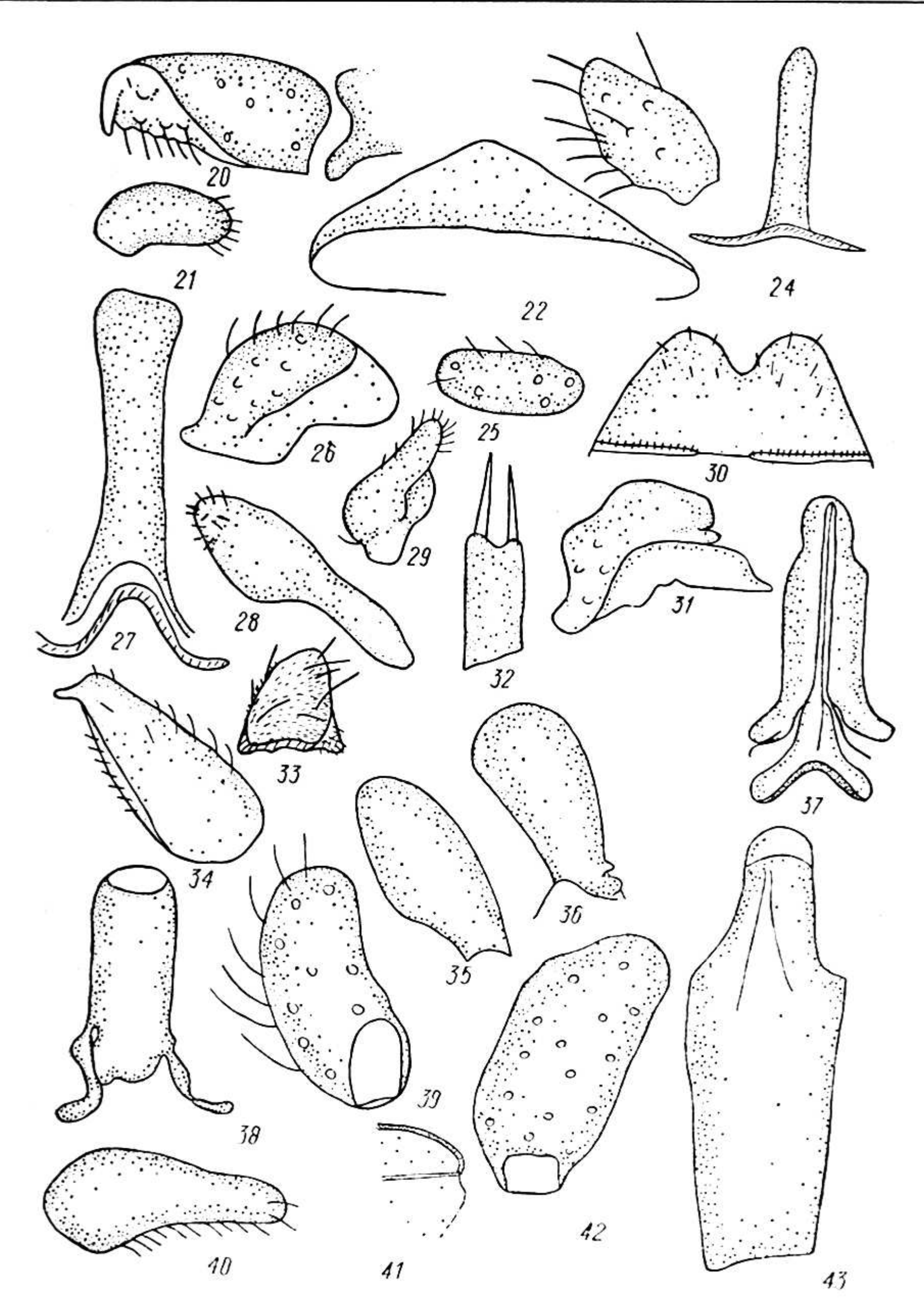


Рис. 2. Детали строения самцов рода *Peromyia (20—43)*: *20 — P. podolica*, вершина коксита и стиль; *21 — P. almensis*, стиль; *22—24 — P. monilis* (*22* — IX тергит, *23* — стиль; *24* — аподема и удлиненный тегмен с закругленной вершиной); *25 — P. caricis*, стиль; *26*, *27 — P. directa* (*26* — стиль, *27* — удлиненный тегмен с плоской вершиной); стили: *28 — P. diadema*, *29 — P. extensa*, *30 — P. nemorum*, IX тергит; *31 — P. anatina*, стиль; *32 — P. bidentata*, вершина стиля; стили: *33 — P. lobata*, *34 — P. palustris*, *35 — P. trimera*, *36 — P. ramosa*; *37*, *38* — тегмен (*37* — удлиненный с базальными лопастями, *38* — мешковидный); *39 — P. concitata*, стиль; *40 — P. perpusilla*, стиль; *41 — P. aberrans*, вершина крыла; *42 — P. sacculiformia*, стиль; *43 — P. abnormis*, тегмен.

Fig. 2. Structural details of *Peromyia* males *(20—43)*: *20 — P. podolica*, basiclasper tip and disticlasper; *21 — P. almensis*, style; *22—22 — P. monilis* (*22* — IX tergite, *23* — disticlasper, *24* — apodeme and elonagated tegmen with rounded tip); *25 — P. caricis*, disticlasper; *26*, *27 — P. directa* (*26* — disticlasper, *27* — elongated tegmen with flat tip); disticalspers: *28 — P. diadema*, *29 — P. extensa*, *30 — P. nemorum*, IX tergite; *31 — P. anatina*, disticlaspers; *32 — P. bidentata*, disticlasper tip; disticalspers: *33 — P. lobata*, *34 — P. palustris*, *35 — P. trimera*, *36 — P. ramosa*.

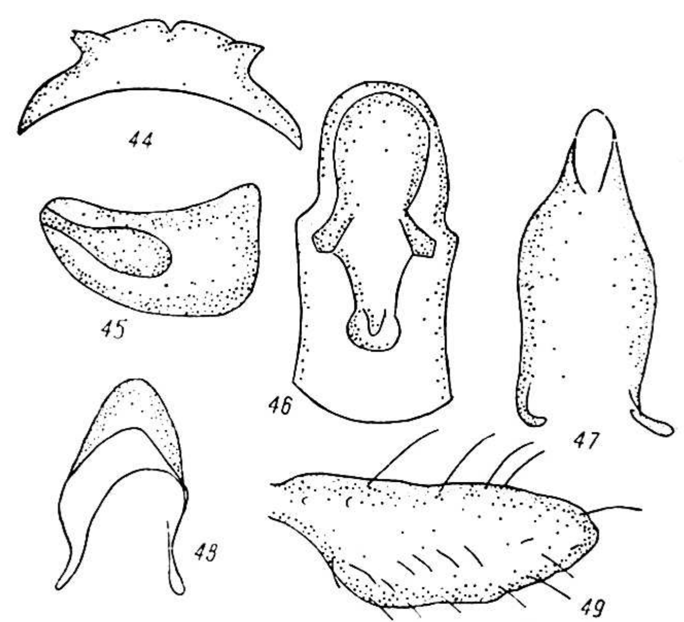


Рис. 3. Детали строения самцов рода *Peromyia (44—49): 44 — P. borealis,* IX тергит; *45, 46 — P. nodosa (45* — стиль *46* — тегмен с шаровидной вершиной); *47 — P. concitata,* эдеагальный комплекс; *48 — P. caricis,* эдеагальный комплекс; *49 — P. abnormis,* стиль.

Fig. 3. Structural details of *Peromyia* males *(44—49): 44 — P. borealis,* IX tergite; *45, 46 — P. nodosa (45* — disticlasper, *46* — tegmen with globuliform tip); *47 — P. concitata, aedeagal* complex; *48 — P. caricis,* aedeagal complex; *49 — P. abnormis,* disticlasper.

60(59). Стили апикально широко закруглены, без прозрачного пальцевидного отростка.
61(62). Стили булавовидно расширены, проксимально тонкие, апикально с пучком крепких щетинок (рис. 2, *28*). 0,8—1,0 . . . . . *P. diadema* Mam.
62(61). Стили булавовидно не расширены.
63(64). Стили терминально с двумя зубцами, удлиненные, апикально сужены (рис. 2, *32*). 1,2 . . . . *P. bidentata* Ber.
64(63). Стили без терминальных зубцов.
65(66). Стили очень крупные, почти треугольные, по длине равны кокситам (рис. 2, *43;* 3, *49*). 0,7 . . . . *P. abnormis* Mam. et Ber.
66(65). Стили короче кокситов.
67(72). Тегмен простой, однолопастный.
68(69). IX тергит двувершинный, медиально расширен (рис. 2, *30*). Дистальнее тегмена выступает узкая вершина эдеагуса. 1,3—1,7 . *P. nemorum* Edw.
69(68). IX тергит медиально сужен, прерван или с небольшим углублением.
70(71). Вершина эдеагуса выступает над тегменом. IX тергит широкий, медиально сужен, с небольшим углублением (рис. 3, *48*). 1,0—1,5 . *P. caricis* Kieff.
71(70). Вершина эдеагуса не выступает над тегменом. Склеротизованные части IX тергита полулунные, посередине не соприкасаются. Стили на рис. 2, *21* . . . . *P. almensis* Ber.
72(67). Тегмен 3-лопастный. Эдеагус удлиненный, с широко закругленной вершиной.
73(74). Стили овальные. IX тергит медиально сужен. 1,3 . . . *P. alni* Klees.
74(73). Стили апикально заостренные, IX тергит медиально расширен (рис. 2, *22, 23*). . . . . *P. monilis* Mam.
75(48). Базальный край эдеагального комплекса прямой. Тегмен с перетяжкой в дистальной части.
76(77). Стилет эдеагуса склеротизован дистально. Тегмен с усеченной вершиной. Стебельки члеников усиков длиннее ширины узелка. Длина крыла 0,7—0,9. . . . . *P. truncata* Yuk.
77(76). Стилет эдеагуса не склеротизован.
78(79). Стили заканчиваются тонким шипом. Тегмен с закругленной вершиной. 0,9—1,0 . . . . *P. photophila* Felt
79(78). Стили приострены к вершине, при осмотре сверху или снизу — расширены апикально (рис. 3, *45*). 0,82—0,9 . . . . . . *P. nodosa* Edw.
80(1). Щупики 2-члениковые. 1,0—1,5 . . . . *P. leveilei* Kieff.

Институт зоологии Украины (252601 Киев)
Получено 14.05.93